¿Dudas? Visítenos en Internet: www.dewalt.com

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

DEWALT®

DC720
Taladro/Destornillador Inalámbrico Compacto de 13mm (1/2")

Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada advertencia. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠ ***PELIGRO:*** *indica una situación de peligro inminente que, si no se evita,* ***provocará*** *la* ***muerte o lesiones graves.***

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***podría*** *provocar la* ***muerte o lesiones graves***

⚠ ***ATENCIÓN:*** *Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***puede*** *provocar* ***lesiones leves o moderadas.***

ATENCIÓN: *Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***puede provocar*** *daños en la* ***propiedad****.*

ADVERTENCIA*: para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.*

Advertencias generales de seguridad para las herramientas eléctricas

⚠ ***ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones.*** *El incumplimiento de las advertencias o instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.*

GUARDE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS EN EL FUTURO

El término "herramienta eléctrica" incluido en todas las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red (cable eléctrico) o a su herramienta eléctrica accionada con baterías (inalámbrica).

1) SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

a) ***Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.*** *Las áreas abarrotadas u oscuras propician accidentes.*

b) ***No haga funcionar las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.*** *Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o producir humo.*

c) ***Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.*** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.*

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

a) ***Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse a la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.*** *Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*

b) ***Evite el contacto corporal con superficies con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.*** *Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a* **tierra.**

c) ***No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.*** *Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*

d) ***No use el cable indebidamente. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.*** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

e) ***Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.*** *Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.*

f) ***Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en una zona húmeda, utilice un dispositivo de corriente residual (residual current device, RCD) de seguridad.*** *El uso de un RCD reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.*

3) SEGURIDAD PERSONAL

a) ***Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.*** *Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*

b) ***Utilice equipo de seguridad personal. Utilice siempre protección ocular.*** El uso de equipo de seguridad, como mascarillas para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva en las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.

c) ***Evite poner en marcha la herramienta involuntariamente. Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de conectar la fuente de alimentación y/o la batería, coger o transportar la herramienta.*** *Transportar herramientas eléctricas con su dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.*

d) ***Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.*** *Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.*

e) ***No se estire demasiado. Conserve el equilibrio y posiciónese adecuadamente en todo momento.*** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

f) ***Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.*** *Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.*

g) ***Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.*** *El uso del extractor de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

a) ***No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.*** *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor, y de un modo más seguro, a la velocidad para la que fue diseñada.*

b) ***No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.*** *Las herramientas que no puedan ser controladas con el interruptor constituyen un peligro y deben repararse.*

c) ***Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.*** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica de forma accidental.*

d) ***Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.*** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios que no tienen formación.*

e) ***Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.*** *Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*

f) ***Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.*** *Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.*

g) ***Utilice las herramientas eléctricas, sus accesorios y piezas, etc. de acuerdo con las presentes instrucciones, teniendo siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que deba llevar a cabo.*** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.*

5) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA CON BATERÍAS

a) ***Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.*** *Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede originar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.*

b) ***Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente diseñados.*** *El uso de cualquier otro tipo de paquete de baterías puede producir riesgo de lesiones e incendio.*

c) ***Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión desde un terminal al otro.*** *Los cortocircuitos en los terminales de la batería pueden provocar quemaduras o incendio.*

d) ***En condiciones abusivas, puede salir expulsado líquido de la batería. Evite el contacto con él. Si entra en contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con sus ojos, obtenga atención médica.*** *El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.*

6) MANTENIMIENTO

a) ***Solicite a una persona cualificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que solo utilice piezas de repuesto idénticas.*** *Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.*

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para taladros, destornilladores y taladros percutores

- ***Utilice protectores auditivos con los taladros de impacto.*** *La exposición al ruido puede ocasionar la pérdida de la audición.*
- ***Sostenga la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda tocar cables eléctricos ocultos o el cable de ésta.*** *El contacto con un cable con corriente eléctrica hará que las partes expuestas de la herramienta tengan corriente y que el operador reciba una descarga eléctrica.*
- ***Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma estable.*** *Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.*
- ***Utilice protectores auditivos cuando martille durante períodos prolongados.*** *La exposición prolongada al ruido intenso puede provocar la pérdida de la audición. Los altos niveles de ruido generados por el taladro percutor pueden provocar una pérdida temporaria de la audición o lesiones graves en los tímpanos.*

- ***Use lentes de seguridad u otra protección similar para los ojos.*** *Al martillar o taladrar se producen astillas. Las partículas volátiles pueden provocar lesiones oculares permanentes.*
- ***Las herramientas y las brocas para martillo se recalientan durante la operación.*** *Use guantes al tocarlas.*

⚠***ADVERTENCIA: Use SIEMPRE*** *lentes de seguridad. Los anteojos de uso diario NO son lentes de seguridad. Utilice también máscaras faciales o para polvo si los cortes producen polvillo. UTILICE SIEMPRE EQUIPOS DE SEGURIDAD CERTIFICADOS:*

- *Protección para los ojos ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),*
- *Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),*
- *Protección respiratoria según las normas NIOSH/OSHA/MSHA.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *Algunas partículas originadas al lijar, aserrar, amolar, taladrar y realizar otras actividades de construcción contienen productos químicos que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:*

- *el plomo de las pinturas de base plomo,*
- *la sílice cristalina de ladrillos, el cemento y otros productos de mampostería, y*
- *el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico.*

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos, se recomienda trabajar en áreas bien ventiladas y usar equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- ***Evite el contacto prolongado con las partículas de polvo originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar demás actividades de la construcción. Utilice ropa protectora y lave las áreas expuestas con agua y jabón.*** *Evite que el polvo entre en la boca y en los ojos o se deposite en la piel, para impedir la absorción de productos químicos nocivos.*

⚠***ADVERTENCIA:*** *El uso de esta herramienta puede generar o dispersar partículas de polvo, que pueden causar lesiones respiratorias permanentes y graves u otras lesiones. Use siempre protección respiratoria apropiada para la exposición al polvo aprobada por NIOSH/OSHA (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional / Seguridad ocupacional y Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional). Aleje la cara y el cuerpo del contacto con las partículas.*

⚠***ADVERTENCIA: Durante el uso, use siempre protección auditiva adecuada que cumpla con la norma ANSI S12.6 (S3.19).*** *Bajo ciertas circunstancias y según el período de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida de audición.*

⚠***ATENCIÓN: Cuando no se utilice, coloque la herramienta de costado en una superficie estable en la que no provocará tropezones o caídas.*** *Algunas herramientas con paquetes de baterías grandes permanecerán en forma vertical sobre la batería, pero pueden ser derribadas fácilmente.*

- *La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:*

V	*voltios*	*A*	*amperios*
Hz	*hertz*	*W*	*vatios*
min	*minutos*	∿	*corriente alterna*
⎓	*corriente directa*	*no*	*velocidad sin carga*
⏚	*Construcción Clase I (con conexión a tierra)*	⏚	*terminal a tierra*
⧈	*Construcción Clase II (con aislamiento doble)*	⚠	*símbolo de alerta de seguridad*
BPM	*golpes por minuto*	*…/min*	*revoluciones o reciprocidad por minuto*
IPM	*impactos por minuto*		

Instrucciones de seguridad importantes para todos los cargadores de baterías

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES: *Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad y funcionamiento de los cargadores de baterías.*

- *Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y las indicaciones preventivas en el cargador, en el paquete de baterías y en el producto que utiliza el paquete de baterías.*

⚠ ***PELIGRO:*** *Riesgo de electrocución en los terminales de carga. No realice pruebas con objetos conductores. Puede haber riesgo de descarga o de electrocución.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Riesgo de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido entre en el cargador. Podría provocar descargas eléctricas.*

⚠ ***ATENCIÓN:*** *iesgo de quemadura. Para minimizar el riesgo de lesiones, coloque sólo baterías recargables DEWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar y provocar daños personales y materiales.*

⚠ ***ATENCIÓN:*** *En determinadas circunstancias, con el cargador enchufado en la fuente de energía, algunos materiales extraños pueden provocar un cortocircuito en los contactos de carga expuestos dentro del cargador. Deben mantenerse fuera de las cavidades del cargador objetos extraños de naturaleza conductora como esponja de acero, láminas de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas, entre otros. Cuando no haya un paquete de baterías en la cavidad, desenchufe siempre el cargador de la fuente de energía. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.*

- ***NO intente cargar el paquete de baterías en un cargador distinto de los indicados en este manual.*** *El cargador y el paquete de baterías están específicamente diseñados para funcionar en conjunto.*
- ***Estos cargadores no están diseñados para usos distintos de la carga de baterías recargables de DEWALT.*** *Cualquier otro uso que se le dé puede provocar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.*
- ***No lo exponga a la lluvia ni a la nieve.***
- ***Tire del enchufe en lugar del cable al desconectarlo.*** *De esta manera, disminuirá el riesgo de dañar el enchufe y el cable.*
- ***Asegúrese de que el cable esté ubicado de modo que no lo pise o se tropiece con él y que no esté sujeto a daños o tensiones de alguna otra forma.***
- ***No use un cable prolongador a menos que sea absolutamente necesario.*** *El uso de un cable prolongador incorrecto puede provocar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.*
- ***Para garantizar la seguridad, un cable prolongador debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o Calibre de conductor de Estados Unidos).*** *Cuanto más pequeño sea el número de calibre del conductor, mayor será la capacidad del cable; es decir, un calibre 16 tiene más capacidad que un calibre 18. Cuando se utiliza más de una prolongación para lograr la longitud total, asegúrese de que cada prolongación tenga la medida mínima del conductor.*
- ***No coloque objetos en la parte superior del cargador ni coloque el cargador en una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y provocar un calor interno excesivo.*** *Coloque el cargador lejos de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de ranuras en la parte superior e inferior de la cubierta.*
- ***No opere el cargador con un cable o enchufe dañado:*** *reemplácelo de inmediato.*
- ***No opere el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se cayó o presenta algún daño.*** *Llévelo a un taller de reparación autorizado.*

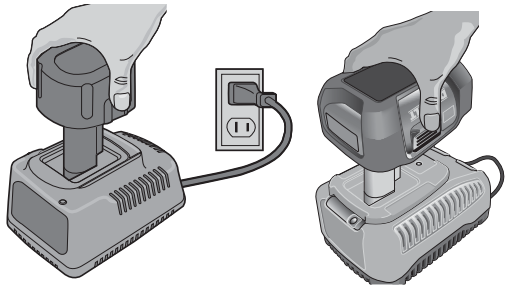
- ***No desarme el cargador; cuando deba realizar un mantenimiento o reparaciones, llévelo a un centro de mantenimiento autorizado.*** *Si se montase mal el aparato existe el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica, incendio o electrocución.*
- ***Antes de limpiarlo, desconecte el cargador del tomacorriente. Con ello, minimizará el riesgo de descarga eléctrica.*** *Quitar el paquete de baterías no reduce este riesgo.*
- ***NUNCA*** *intente conectar 2 cargadores juntos.*
- ***El cargador está diseñado para funcionar con corriente eléctrica doméstica estándar. No intente utilizarlo con otro voltaje.*** *Esto no se aplica al cargador vehicular.*

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Procedimiento de carga

⚠ ***PELIGRO:*** *Riesgo de electrocución en los terminales de carga. No realice pruebas con objetos conductores. Peligro de descarga eléctrica o electrocución.*

1. Enchufe el cargador en un tomacorriente apropiado antes de introducir el paquete de baterías.
2. Introduzca el paquete de baterías en el cargador. La luz roja (de carga) parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el ciclo de carga.
3. Se sabrá que ha terminado la carga cuando el indicador rojo esté encendido continuamente. El paquete está totalmente cargado y podrá utilizarse en este momento o dejarse en el cargador.



Actualización automática

El modo de actualización automática equilibrará o igualará las celdas individuales del paquete de baterías a su capacidad máxima. Los paquetes de baterías deben actualizarse semanalmente o cuando no suministren la misma cantidad de potencia.

Para actualizar su paquete de baterías, colóquelo en el cargador, como de costumbre. Déjelo allí durante al menos 8 horas como mínimo.

Retraso por paquete caliente/frío

Cuando el cargador detecta que una batería está demasiado caliente o demasiado fría, inicia automáticamente un Retraso por paquete caliente/frío y suspende la carga hasta que la batería alcanza la temperatura adecuada. En ese momento, el cargador inicia automáticamente el modo de carga del paquete. Esta función garantiza la máxima duración de la batería.

PROTECCIÓN CONTRA LAS DESCARGAS PROFUNDAS

El paquete de baterías está protegido contra las descargas profundas cuando se utiliza en la herramienta.

Instrucciones de seguridad importantes para todos los paquetes de baterías

Cuando solicite paquetes de baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje. Consulte el gráfico al final del manual para conocer la compatibilidad entre los cargadores y los paquetes de baterías.

El paquete de baterías incluido en la caja no está completamente cargado. Antes de utilizar el paquete de baterías y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación. Luego, siga los procedimientos de carga descritos.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- ***No cargue ni use la batería en atmósferas explosivas, como ambientes en los que haya polvo,*** *gases o líquidos inflamables. Colocar o retirar la batería del cargador puede encender el polvo o los vapores.*
- ***Cargue los paquetes de baterías sólo con cargadores DEWALT.***
- ***NO*** *salpique ni sumerja en agua u otros líquidos.*
- ***No almacene ni utilice la herramienta y el paquete de baterías en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (105 °F) (como debajo de toldos al aire libre o en construcciones de metal en verano).***

⚠ ***PELIGRO:*** *Riesgo de electrocución. Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la introduzca en el cargador. Puede haber riesgo de descarga o de electrocución. Los paquetes de baterías dañados deben devolverse al centro de mantenimiento para su reciclado.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la introduzca en el cargador. No aplaste, deje caer ni dañe el paquete de baterías. No utilice un paquete de baterías o un cargador que haya recibido un golpe fuerte, se haya caído, esté agotado o dañado de alguna forma (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Los paquetes de baterías dañados deben devolverse al centro de mantenimiento para su reciclado.*

⚠ ***ATENCIÓN: Cuando no se utilice, coloque la herramienta de costado en una superficie estable en la que no provocará tropezones o caídas.*** *Algunas herramientas con paquetes de baterías grandes permanecerán de forma vertical sobre el paquete de baterías, pero pueden derribarse fácilmente.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA BATERÍAS DE NÍQUEL-CADMIO (NiCD) O HIDRURO METÁLICO DE NÍQUEL (NiMH)

- ***No incinere el paquete de baterías, aunque tenga daños importantes o esté completamente desgastado.*** *El paquete de baterías puede explotar en el fuego.*
- ***Es posible que en condiciones de uso o temperatura extrema se produzca una pequeña pérdida de líquido de las celdas del paquete de batería.*** *Esto no indica una falla.*

  Sin embargo, si el sello externo está roto:

  a. *y el líquido de la batería entra en contacto con su piel, lave inmediatamente con jabón y agua durante varios minutos.*
  b. *si el líquido de la batería entra en contacto con sus ojos, lávelos con agua limpia durante 10 minutos como mínimo y obtenga atención médica inmediata. (**Nota médica:** El líquido es una solución de hidróxido de potasio al 25%–35%).*

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD PARA LITIO ION (LITIO-ION)

- ***No incinere el paquete de baterías, aunque tenga daños importantes o esté completamente desgastado.*** *El paquete de baterías puede explotar en el fuego. Se generan vapores y materiales tóxicos cuando se queman paquetes de baterías de litio ion.*
- ***Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave inmediatamente con jabón y agua tibia.*** *Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuague con agua el ojo abierto durante 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto de una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.*
- ***El contenido de las celdas de la batería abiertas puede causar irritación respiratoria.*** *Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, obtenga atención médica.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Riesgo de quemaduras. El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.*

Capuchón de la batería

Para tapar los contactos de un paquete de baterías suelto, se suministra un capuchón protector para la batería. Sin el capuchón protector, puede que ciertos objetos metálicos provoquen cortocircuito en los contactos, con el consiguiente riesgo de incendio y daño del paquete de baterías.

1. Retire el capuchón protector de la batería antes de colocar el paquete de baterías en el cargador o la herramienta.
2. Coloque el capuchón protector en los contactos inmediatamente después de quitar el paquete de baterías del cargador o la herramienta.

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Asegúrese de que el capuchón protector de la batería está colocado antes de proceder a almacenar o transportar un paquete de baterías suelto.*

Recomendaciones para el almacenamiento

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, que no esté expuesto directamente a la luz del sol ni a un exceso de frío o calor.
2. Un almacenamiento de larga duración no dañará el paquete de baterías ni el cargador. En condiciones adecuadas, se pueden guardar durante 5 años o más.

DESCRIPCIÓN

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Nunca modifique la herramienta eléctrica ni ninguna pieza de esta. Puede producir daños o lesiones corporales.*

USO PREVISTO

Este taladro/destornillador está diseñado para aplicaciones profesionales de perforación y atornillado.

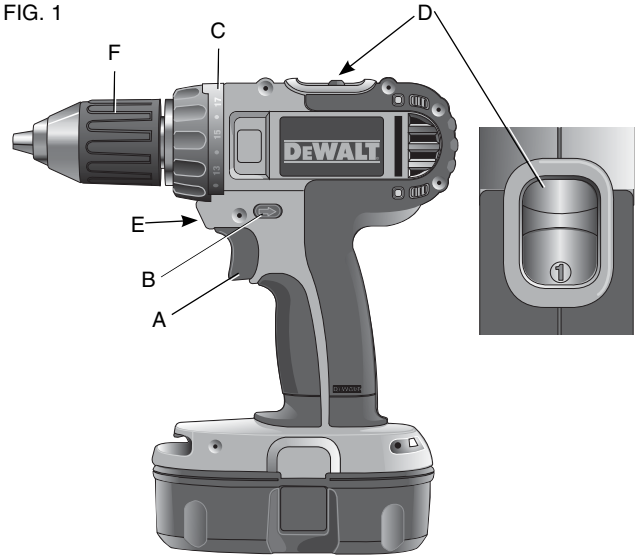
NO USE la herramienta bajo condiciones de humedad o en presencia de gases o líquidos inflamables.

Este taladro/destornillador es una herramienta profesional. **NO** permita que los niños entren en contacto con la herramienta. Cuando la hagan funcionar operarios sin experiencia, es necesaria supervisión.

COMPONENTES (Fig. 1)

A. Interruptor disparador
B. Botón de avance/reversa
C. Anillo de torsión ajustable
D. Selector de engranaje
E. Luz de trabajo
F. Portabrocas sin llave

FIG. 1



Montaje y ajustes

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Asegúrese de quitar la batería antes de montar el aparato y ajustarlo. Apague siempre el aparato antes de colocar o quitar la batería.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Use sólo baterías y cargadores DEWALT.*

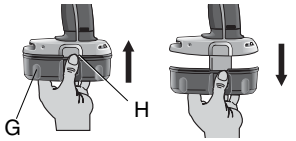
Introducción y retirada del paquete de baterías de la herramienta (fig. 2)

⚠ ***ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería*** *antes de realizar ajustes o quitar/instalar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.*

PARA INSTALAR EL PAQUETE DE BATERÍAS EN EL MANGO DE LA HERRAMIENTA

1. Alinee la base de la herramienta con la muesca que hay dentro del mango de la herramienta (fig. 2).
2. Deslice el paquete de baterías firmemente en el mango hasta que escuche que encaja en su sitio.

FIG. 2



PARA QUITAR EL PAQUETE DE BATERÍAS DE LA HERRAMIENTA

1. Presione los botones de liberación de la batería (H) y tire firmemente del paquete de baterías hacia fuera del mango de la herramienta.
2. Introduzca el paquete de baterías en el cargador como se describe en la sección del cargador de este manual.

FUNCIONAMIENTO

⚠ ***ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de energía antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio.***

Interruptor de velocidad variable (Fig. 1)

Para encender la herramienta, oprima el interruptor disparador (A). **Para apagar la herramienta,** suelte el interruptor disparador. La herramienta está equipada con un freno. El portabrocas se detendrá cuando suelte completamente el interruptor disparador.

NOTA: No se recomienda el uso continuo de la velocidad variable. Puede dañar el interruptor y debe evitarse.

Botón de control de avance/reversa (Fig. 1)

El botón de control de avance/reversa (B) determina la dirección de la herramienta y también sirve como botón bloqueador. Para seleccionar la rotación de avance, libere el interruptor disparador y oprima el botón de control de avance/reversa que se encuentra en el costado derecho de la herramienta. Para seleccionar la rotación de reversa, oprima el botón de control de avance/reversa que se encuentra en el costado izquierdo de la herramienta. La posición central del botón de control bloquea la herramienta en la posición de apagado. Al cambiar la posición del botón de control, asegúrese de que el disparador esté liberado.

NOTA: La primera vez que haga funcionar la herramienta luego de cambiar la dirección de la rotación tal vez escuche un "clic" al encenderla. Esto es normal y no indica un problema.

Anillo de ajuste de torsión (Fig. 1)

La herramienta tiene un mecanismo destornillador de torsión ajustable para colocar y extraer sujetadores de una amplia variedad de formas y tamaños y, en algunos modelos, un mecanismo martillo para taladrar en mampostería. Alrededor del anillo (C) hay números, un símbolo de broca de taladro. Estos números se utilizan para fijar el embrague para que produzca un rango de torsión. Cuanto mayor el número del anillo, mayor será la torsión y mayor el sujetador que se puede colocar. Para seleccionar cualquiera de los números, gire hasta que el número deseado se alinee con la flecha.

Engranaje de doble alcance (Fig. 1)

La función de doble alcance del destornillador o taladro permite cambiar las velocidades para mayor versatilidad.

Para seleccionar la configuración de velocidad baja y torsión alta, apague la herramienta y permita que se detenga. Empuje el selector de engranaje (D) hacia delante (en dirección al portabrocas), como se muestra en la Figura 1.

Para seleccionar la configuración de velocidad alta y torsión baja, apague la herramienta y permita que se detenga. Empuje el selector de engranaje hacia atrás (en dirección contraria al portabrocas).

NOTA: No cambie las velocidades cuando la herramienta esté funcionando. En caso de problemas al cambiar las velocidades, asegúrese de empujar el selector de engranaje de doble alcance completamente hacia adelante o completamente hacia atrás.

Luz de trabajo (Fig. 1)

La luz de trabajo (E) se encuentra justo por encima del interruptor disparador (A). La luz de trabajo se activa cuando se oprime el interruptor disparador.

NOTA: La luz de trabajo sirve para iluminar la superficie de trabajo cercana y no fue diseñada para utilizarse como linterna.

Portabrocas sin llave (Fig. 1)

La herramienta cuenta con un portabrocas sin llave (F), con un cuello giratorio que permite operar el portabrocas con una sola mano. Para insertar una broca u otro accesorio, siga estos pasos.

1. Bloquee el disparador en la posición de APAGADO, como se describió.
2. Sujete el cuello negro del portabrocas con una mano y utilice la otra para asegurar la herramienta. Gire el cuello en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que pueda insertar el accesorio deseado.
3. Inserte el accesorio unos 19 mm (3/4 pulg.) dentro del portabrocas y ajústelo bien, girando el cuello del portabrocas en sentido de las agujas del reloj con una mano y sosteniendo la herramienta con la otra. La herramienta está equipada con un mecanismo automático de bloqueo del eje. Así podrá abrir y cerrar el portabrocas con una sola mano.

Para liberar el accesorio, repita el Paso 2.

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *No intente ajustar las brocas de taladro (o cualquier otro accesorio) tomando la parte del frente del portabrocas y encendiendo la herramienta. Esto puede provocar daños al portabrocas y lesiones personales. Bloquee siempre el interruptor disparador cuando cambie los accesorios.*

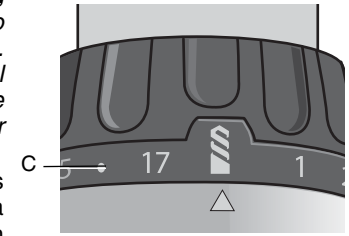
Asegúrese de ajustar el portabrocas con una mano en el cuello del portabrocas y la otra sosteniendo la herramienta lo más firmemente posible

Funcionamiento del taladro (Fig. 3)

⚠ ***ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de energía antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio.***

⚠ ***ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, asegúrese SIEMPRE*** *de sujetar o fijar firmemente la pieza de trabajo. Si va a taladrar un material delgado, utilice un bloque de madera "de respaldo" para evitar dañarlo.*

FIG. 3



TALADRADO

1. Use solamente brocas para taladro afiladas. Para MADERA, use la configuración de baja velocidad y brocas helicoidales, brocas de pala, brocas salomónicas o sierras perforadoras. Para taladrar en METAL, use la configuración de baja velocidad y brocas helicoidales de acero rápido o sierras perforadoras. Para MAMPOSTERÍA, tal como ladrillos, cemento, bloques de hormigón, etc., utilice brocas con puntas de carburo indicadas para el taladrado por percusión. Para brocas mayores de 9,5 mm (3/8 pulg.), use baja velocidad.
2. Aplique siempre presión en línea recta con la broca. Utilice la presión suficiente para mantener la broca funcionando, pero no tanta como para ahogar el motor o ladear la broca.
3. Sostenga firmemente la herramienta con ambas manos para controlar la torsión del taladro. Si el modelo no está equipado con mango lateral, sujete el taladro con una mano en el mango y la otra sobre el paquete de baterías.

⚠ ***ATENCIÓN:*** *el taladro podría atascarse causando un giro repentino. Siempre espere el atascamiento. Tome el taladro firmemente para controlar la acción de giro y evitar lesiones.*

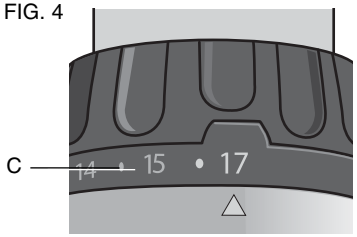
4. **SI EL TALADRO SE ATASCA**, probablemente se deba a una sobrecarga o al uso inadecuado de la herramienta. **SUELTE EL DISPARADOR INMEDIATAMENTE**, retire la broca de la pieza de trabajo, y determine la causa del atascamiento. **NO OPRIMA EL DISPARADOR PARA INTENTAR DESTRABAR EL TALADRO – PODRÍA DAÑARLO.**
5. Para minimizar los atascamientos o las roturas del material, reduzca la presión y deje ir suavemente la broca hacia el final del orificio.
6. Mantenga el motor en funcionamiento cuando retire la broca de un orificio taladrado. Esto ayudará a prevenir atascamientos.
7. Con los taladros de velocidad variable, no es necesario marcar con un punzón el centro del lugar que desea taladrar. Utilice una velocidad baja para producir el orificio y acelere oprimiendo el disparador más fuerte cuando el orificio sea lo suficientemente profundo para taladrar sin que la broca salte hacia afuera.

NOTA: Un flujo de virutas uniforme y suave indica que se taladra a la velocidad adecuada.

CAPACIDADES MÁXIMAS RECOMENDADAS		
	DC720	
	Tamaño	Velocidad
MADERA		
Salomónica	22 mm (7/8 pulg.)	1
Paleta	25 mm (1 pulg.)	2
Giratoria	13 mm (1/2 pulg.)	1–2
METAL		
Giratoria	13 mm (1/2 pulg.)	1–2

Funcionamiento del destornillador (Fig. 4)

FIG. 4



DESTORNILLADO

1. Seleccione el rango de velocidad y torsión deseado usando el selector de engranaje de doble alcance, para utilizar la velocidad y la torsión adecuadas para la operación planificada.
2. Gire el anillo de ajuste de torsión hasta la posición deseada. Los números menores indican una configuración de torsión menor; los números mayores indican una configuración de torsión mayor.
3. Inserte el accesorio de sujeción deseado en el portabrocas como lo haría con cualquier broca.
4. Practique en alguna superficie de descarte o en superficies poco visibles, para determinar la posición correcta del anillo del embrague.
5. Comience siempre con configuraciones de torsión menores y vaya aumentando la torsión, para evitar daños a la pieza de trabajo o al sujetador.

MANTENIMIENTO

Su herramienta DEWALT ha sido diseñada para funcionar durante un largo período con un mínimo de mantenimiento. Un funcionamiento continuo satisfactorio depende del cuidado adecuado de la herramienta y de una limpieza periódica.

⚠ ***ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería*** *antes de realizar ajustes o quitar/instalar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.*

Lubricación

La herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

Limpieza

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Sople la suciedad y el polvo de la carcasa principal con aire seco siempre que vea acumularse el polvo alrededor de los respiraderos. Utilice protección ocular y mascarillas antipolvo aprobadas cuando realice este procedimiento.*

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *no use nunca disolventes ni otros agentes químicos agresivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos agentes químicos pueden debilitar los materiales de dichas piezas. Use un trapo humedecido sólo con agua y jabón suave. No deje que penetre ningún líquido dentro de la herramienta y no sumerja ninguna pieza de la herramienta en líquidos.*

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA DEL CARGADOR

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Riesgo de descarga eléctrica. Antes de limpiar, desconecte el cargador de la toma de corriente alterna. Puede eliminarse la grasa y la suciedad del exterior del cargador usando un trapo o pincel no metálico blando. No use agua ni soluciones de limpieza.*

Accesorios

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Dado que algunos accesorios, diferentes de los ofrecidos por DEWALT, no se han probado con este producto, el empleo de tales accesorios podría constituir un riesgo. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo deben usarse con el producto los accesorios recomendados DEWALT.*

Si desea más información sobre los accesorios adecuados, consulte a su distribuidor.

Especificaciones

DC720	18 Volt	0-500 / 0-1 700 /min

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE ARGENTINA:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER ARGENTINA S.A.
PACHECO TRADE CENTER
COLECTORA ESTE DE RUTA PANAMERICANA
KM. 32.0 EL TALAR DE PACHECO
PARTIDO DE TIGRE
BUENOS AIRES (B1618FBQ)
REPÚBLICA DE ARGENTINA
NO. DE IMPORTADOR: 1146/66
TEL. (011) 4726-4400

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS, ACCESO RADIATAS NO. 42
3A. SECCIÓN DE BOSQUES DE LAS LOMAS
DELEGACIÓN CUAJIMALPA,
05120, MÉXICO, D.F.
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS BLACK & DECKER CHILE S.A.
AVDA. EDUARDO FREI M. #6001 EDIFICIO 67
CONCHALI-SANTIAGO
CHILE

HECHO EN MÉXICO

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
(SEP08) Part No. N016497 DC720 Copyright @ 2008 DEWALT
The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the “D” shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.